

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-314630

(43)公開日 平成8年(1996)11月29日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

G 0 6 F 3/033

識別記号

3 4 0

府内整理番号

7208-5E

F I

G 0 6 F 3/033

技術表示箇所

3 4 0 C

審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全5頁)

(21)出願番号

特願平7-114705

(22)出願日

平成7年(1995)5月12日

(71)出願人 393010318

エレコム株式会社

大阪市中央区瓦町3丁目5番7号

(72)発明者 中谷 伸

大阪市東淀川区大樹5丁目7-3-105

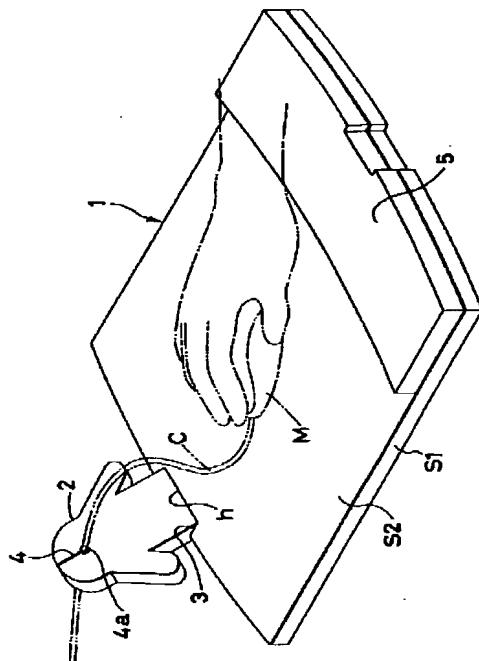
(74)代理人 弁理士 小谷 悅司 (外3名)

(54)【発明の名称】 マウスパッド

(57)【要約】

【目的】 マウスに接続されたコードおよびマウスの動きを規制してマウス操作性を改善する。

【構成】 表面がマウス操作面となったマウスパッド本体1の後縁部に、マウスマ5に接続されたコードCの中間部分を掴み保持するコードホルダー2を起伏自在に設けた。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 表面がマウス操作面となったマウスパッド本体の周縁部に、マウスに接続された電気コードの中間部分をコード長さ方向に移動不能に保持するコード保持手段を備えたコードホルダーが設けられてなることを特徴とするマウスパッド。

【請求項2】 コードホルダーがマウスパッド本体に対して、同本体表面とのなす角度が可変となるように起伏自在に設けられたことを特徴とする請求項1記載のマウスパッド。

【請求項3】 マウスパッド本体とコードホルダーが、発泡樹脂製の基盤層と硬質樹脂製の表面層とから成るシート材にて一連一体に形成され、この本体とコードホルダーの連続する部分に、切り込みが、上記表面層を線状に残す状態で設けられることにより、コードホルダーが上記線状部分をヒンジ部として起伏自在に構成されたことを特徴とする請求項2記載のマウスパッド。

【請求項4】 請求項3記載のマウスパッドにおいて、コード保持手段として、コードホルダーに一端が開放したスリットが設けられ、このスリットの他端部にコードが嵌め込まれるコード嵌合穴が設けられたことを特徴とするマウスパッド。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はマイクロコンピュータの入力機器であるマウスを操作するためのマウスパッドに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、マウスパッドは、主として合成樹脂によって厚目のシート状に形成され、その表面が、マウスのローラを円滑に回転させるためのマウス操作面として使用される。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ところが、この従来のマウスパッドによると次のような欠点があった。

【0004】① マウスとコンピュータ本体とをつなぐ電気コード（以下、単にコードという）の動きを規制する手段を一切持たないため、コードがマウス操作に伴って自由に動き、その余剰分がパッド上でたるんだり折れ重なったりしてマウス操作の邪魔になる。

【0005】② 通常、マウス操作はディスプレー画面を見ながら行われる。この場合、マウスの移動範囲もコードと同様に規制されないため、マウスがパッドから外れてしまうケースが多かった。

【0006】そこで本発明は、コードおよびマウスの動きを規制してマウス操作性を改善しうるマウスパッドを提供するものである。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】 請求項1の発明は、表面がマウス操作面となったマウスパッド本体の周縁部に、

マウスに接続された電気コードの中間部分をコード長さ方向に移動不能に保持するコード保持手段を備えたコードホルダーが設けられてなるものである。

【0008】請求項2の発明は、請求項1の構成において、コードホルダーがマウスパッド本体に対して、同本体表面とのなす角度が可変となるように起伏自在に設けられたものである。

【0009】請求項3の発明は、請求項2の構成において、マウスパッド本体とコードホルダーが、発泡樹脂製の基盤層と硬質樹脂製の表面層とから成るシート材にて

一連一体に形成され、この本体とコードホルダーの連続する部分に、切り込みが上記表面層を線状に残す状態で設けられることにより、コードホルダーが上記線状部分をヒンジ部として起伏自在に構成されたものである。

【0010】請求項4の発明は、請求項3の構成において、コード保持手段として、コードホルダーに一端が開放したスリットが設けられ、このスリットの他端部にコードが嵌め込まれるコード嵌合穴が設けられたものである。

## 【0011】

【作用】 上記構成によると、

(i) コードホルダーによるコード保持部分とマウスとの間のコード長さが固定され、この固定コード部分の長さを、パッド上でのマウス操作に必要かつ十分な寸法に設定しておくことにより、マウス操作時にコードの余剰分がマウス操作面上でたるんだり折れ重なったりしてマウス操作の邪魔になるおそれがない。

【0012】(ii) マウスの移動範囲がコード固定部分によって規制され、マウスがパッドから外れるおそれもなくなる。

【0013】また、請求項2の構成によると、コードホルダーがマウスの動きに応じて起伏作動するため、固定コード部分の長さを最小限に短く設定することができる。このため、マウス操作性がより一層良いものとなる。

【0014】さらに、コードホルダーを水平に倒した状態で多数のマウスパッドを積み重ねることができるため、コードホルダーが上向きに固定された場合と比較して、運搬・保管に便利となる。

【0015】請求項3の構成によると、マウスパッド本体とコードホルダーが一連一体となったシート材に切り込みを入れるだけでコードホルダーを起伏自在に構成できるため、たとえば両者を別々に成形し、ヒンジ部材で連結する構成をとった場合と比較して、パッドの製作が遙かに簡単でコストが安くですむ。

【0016】しかも、基盤層が発泡樹脂製であるため、同層を厚くした場合でも、切り込みを簡単に入れることができる。

【0017】一方、請求項4の構成によると、コード嵌合穴付きのスリットを設けるだけで簡単にコード保持手

段を形成することができる。

【0018】しかも、発泡樹脂製の基盤層の弾力性により、コードをコード嵌合穴に嵌め込んで簡単に、そして確実に掴み保持することができる。

#### 【0019】

【実施例】1は合成樹脂製シート材からなる長方形のマウスパッド本体で、この本体1の後縁部中央に、コードCの中間部分を保持するコードホルダー2が突出状態で、かつ本体表面とのなす角度 $\alpha$ が可変となるように起伏自在に設けられてマウスパッドが構成されている。

【0020】さらに詳述すると、上記シート材は、発泡ウレタン、発泡スチロール等の発泡樹脂からなる弾力性に富む基盤層S1と、硬質演歌ビニル等の硬質樹脂からなる表面層S2とが熱融着等により一体化されて構成されている。

#### 【0021】

① このシート材が、本体部分とコードホルダー部分とが一連一体に連続する形状に裁断され、  
② 両部分が連続する部分に、U字形の切り込み3が、  
U字の底辺部分では表面層S2を貫通しない状態で設けられる。

【0022】これにより、コードホルダー2が、シート材表面層S2における切り込み底辺の線状部分（とくに別符号hを付して示す。以下、ヒンジ部という）を支点として起伏自在に構成されている。

【0023】コードホルダー2には、先端部に線状のスリット4が同ホルダー先端方向に開放する状態で縦方向に設けられるとともに、このスリット4の閉塞端部に、コードCの直径よりもやや小さい直径寸法を備えたコード嵌合穴4aが設けられ、コードCがスリット4を弾性的に押し開いてこのコード嵌合穴4aに嵌め込まれることにより、コードCの中間部分がこのコードホルダー2にコード長さ方向に移動不能に掴み保持される。

【0024】一方、マウスパッド本体1には、前縁部に、発泡樹脂製のシート材が固定されて、マウス操作時に手が載せられる一段高いハンドレスト部5が設けられている。

【0025】このマウスパッドを使用するときは、図1に示すようにコードCの中間任意の部分をコードホルダー2に掴み保持した状態で、本体表面層S2をマウス操作面としてマウス操作を行う。図1中、Mはマウスである。

【0026】このマウス操作時に、コードホルダー2によるコード保持部分とマウスMとの間のコード長さが固定され、この固定コード部分の長さを、パッド上でのマウス操作に必要かつ十分な寸法に設定しておくことにより、マウス操作時に、

① コードCの余剰分がパッド上でたるんだり折れ重なったりしてマウス操作の邪魔になるおそれがない。

#### 【0027】

② マウスの移動範囲がコード固定部分に 50

よって規制されるため、マウスMがパッドから外れるおそれもなくなる。

【0028】③ コードホルダー2がマウスMの前後左右の動きに応じて図2の実線および二点鎖線で示すよう

に起伏作動するため、固定コード部分の長さを最小限に短く設定することができる。

【0029】以上の方により、マウス操作性が良いものとなる。

10 【0030】また、このマウスパッドの梱包・運搬・保管時には、図2の一点鎖線で示すようにコードホルダー2を水平に倒すことにより、多数のマウスパッドを積み重ねることができる。このため、コードホルダー2を上向きに固定した場合と比較して、梱包・運搬・保管に便利となる。

#### 【0031】他の実施例

(1) 上記実施例ではパッド全体の厚みを大きくしながら重量を軽くし、かつ、コストの低減を図るために基盤層S1に発泡樹脂を用いたが、これに代えて他の樹脂（たとえばアクリル樹脂、ポリプロピレン）を用いてもよい。

【0032】(2) 上記実施例では本体1およびコードホルダー2を基盤層S1と表面層S2とからなる二層構造としたが、とくに上記のように他の素材を用いる場合には単層構造としてもよい。

【0033】(3) 上記実施例ではマウスパッド本体1とコードホルダー2を一連一体に形成したが、これらを同一または別素材にて別体に形成し、ヒンジ部材により連結してマウスパッドを構成してもよい。

【0034】(4) コードホルダー2によるコード保持手段について、コード嵌合穴4a付きのスリット4を、上記実施例のように縦方向でなく、横方向または斜め方向に設けてもよい。

【0035】また、コードCをより嵌め込み易くするために、スリット4を線状でなく適当な幅をもった溝穴状に形成してもよい。

【0036】(5) コードホルダー2は、上記実施例のように起伏自在に構成するのが望ましいが、ホルダー1に対して適度の角度をもって固定してもよい。この場合でも、コードホルダー2を持たない従来のマウスパッドと比較して、コードのたるみ等が抑えられることでマウス操作性が格段に良いものとなる。

【0037】(6) マウスパッド本体1およびコードホルダー2の形状は上記実施例以外に種々選択しうるところであり、たとえば本体1を円形（真円形、橢円形）に形成してもよい。

【0038】また、コードホルダー2を本体1の左右いずれか一方、またはコード方向を選択できるように左右両側の縁部に設けてもよい。

#### 【0039】

【発明の効果】上記のように本発明によるときは、表面

5

がマウス操作面となったマウスパッド本体の周縁部に、マウスに接続されたコードの中間部分を保持するコードホルダーを設けたから、このコードホルダーによるコード保持部分とマウスとの間のコード長さをパッド上でのマウス操作に必要な寸法に設定しておくことにより、マウス操作時にコードがマウス操作面上でたるんだり折れ重なったりしてマウス操作の邪魔になることも、またマウスがパッドから外れてしまうおそれもなくなり、マウス操作性が良いものとなる。

【0040】また、請求項2の発明によると、コードホルダーがマウスの動きに応じて起伏作動するため、固定コード部分の長さを最小限に短く設定することができる。このため、マウス操作性がより一層良いものとなる。

【0041】さらに、コードホルダーを水平に倒した状態で多数のマウスパッドを積み重ねることができるため、コードホルダーが上向きに固定された場合と比較して、運搬・保管に便利となる。

【0042】一方、請求項3の発明によると、マウスパッド本体とコードホルダーが一連一体となったシート材に切り込みを入れるだけでコードホルダーを起伏自在に構成できるため、たとえば両者を別々に成形し、ヒンジ部材で連結する構成をとった場合と比較して、パッドの製作が遙かに簡単でコストが安くすむ。

10

20

6

【0043】しかも、基盤層が発泡樹脂製であるため、同層を厚くした場合でも、切り込みを簡単に入れることができる。

【0044】また、請求項4の構成によると、コード嵌合穴付きのスリットを設けるだけで簡単にコード保持手段を形成することができるため、一層パッドの製作が容易となり、コストが安くすむ。

【0045】しかも、発泡樹脂製の基盤層の弾力性により、コードをコード嵌合穴に嵌め込んで簡単に、そして確実に掴み保持することができる。

【0046】

【図面の簡単な説明】

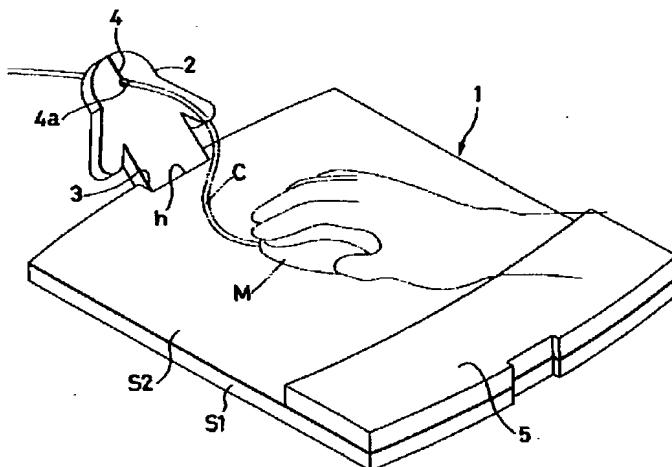
【図1】本発明の実施例にかかるマウスパッドの斜視図である。

【図2】同パッドの一部拡大側断面図である。

【符号の説明】

- 1 マウスパッド本体
- 2 コードホルダー
- 3 コードホルダーを起伏自在とするための切り込み
- 4 コードを掴み保持するコード保持手段としてのスリット
- 4a 同スリットのコード嵌合穴
- C コード

【図1】



【図2】

